

UNIVERSIDAD DE LIMA
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y ECONÓMICAS
CARRERA DE CONTABILIDAD
2018-2

COSTOS Y PRESUPUESTOS: CUADERNO DE TRABAJO

Emmerich de Haro, María Lourdes¹

¹Docente de la Universidad de Lima: MEmmeric@ulima.edu.pe

Tabla de Contenido

OBJETIVO DEL CUADERNO DE TRABAJO	3
EJERCICIOS PREVIOS.....	4
ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN.....	5
INVENTARIOS.....	13
CONCEPTO BÁSICO:.....	13
MANO DE OBRA DIRECTA.....	18
ÓRDENES DE TRABAJO	22
COSTOS VARIABLES Y FIJOS.....	29
COSTEO POR PROCESOS	32
COSTEO POR ABSORCIÓN Y COSTEO DIRECTO	36
ANÁLISIS COSTO VOLUMEN UTILIDAD	38
PRESUPUESTOS.....	40
PARA ESTUDIAR.....	45

OBJETIVO DEL CUADERNO DE TRABAJO

Proporcionar a nuestros alumnos un recurso de aprendizaje, donde se les plantea diversos ejercicios/ casos por cada tema desarrollado en el curso, para que ellos los resuelvan gradualmente durante el ciclo, con la siguiente finalidad:

- Refuercen lo aprendido en clase y lo adquirido mediante lectura de los libros texto del curso.
- Identifiquen oportunidades de mejora en su aprendizaje

EJERCICIOS PREVIOS

1. Una moto cuyo VALOR era de 5.000 soles, cuesta en la actualidad 250 soles más. ¿Cuál es el porcentaje de aumento?
2. Al adquirir un vehículo cuyo precio es de 8800 soles incluyendo IGV de 18%, nos hacen un descuento del 7.5%. ¿Cuánto hay que pagar por el vehículo?
3. Se vende un artículo con una ganancia del 15% sobre el valor de venta. Si la utilidad es 80 soles. Hallar el precio de venta.
4. ¿Cuál será el precio que hemos de marcar en un artículo cuya compra ha ascendido a 180 soles para ganar al venderlo el 10% de utilidad sobre el valor de venta?
5. ¿Cuál será el precio que hemos de marcar en un artículo cuya compra ha ascendido a 180 soles para perder al venderlo el 10% sobre el valor de venta?
6. Se vende un objeto perdiendo el 20% sobre el valor de venta. Hallar el precio de venta del citado artículo cuyo valor de compra fue de 150 soles.

Actividades	Activo				Pasivo o Capital	Resultados		
	MD	PP	PT	IME		Ingresos	Costo de Ventas	Gastos
Adquisición de Material Directo								
Fletes por compra de MD								
Recepción de MD								
Sueldo de almacenero de MD								
Transporte del MD hacia Máquina 1								
Colocación del MD en Máquina 1								
Sueldo del operario Máquina 1								
Lubricante para máquina 1								
Depreciación Máquina 1								
Energía consumida por Máquina 1								
Iluminación de la Planta								
Comedor de la Planta								
Arbitrios de la Planta								
Termina el proceso de producción								
Transporte del producto terminado al almacén de PT								
Sueldo del almacenero de PT								
Transporte del PT a la tienda								
Depreciación del camión distribuidor de PT a tiendas								
Comisión de Vendedor								
Venta del PT								
Sueldos de personal administrativo								
Alquiler de Oficina								

PREGUNTA 3:

La empresa Ch. compró materiales a un valor de 125 mil soles. En la producción utilizó 90 mil soles de materia prima y 35 mil soles de materiales indirectos. El costo total de la mano de obra es 50 mil, de los cuales 30 mil soles corresponden a mano de obra directa y 20 mil a mano de obra indirecta. El mantenimiento y reparaciones de la fábrica alcanzó los 33 mil soles. El costo de ventas fue de 116 mil soles. Las ventas fueron de 125 mil soles. La empresa obtuvo una pérdida neta de 10 mil soles.

- Calcular los costos primos
- Calcular los costos de conversión
- Calcular el costo de producción del año
- Calcular los gastos

PREGUNTA 4: Clasificación de costos de producción y costos del periodo, elaboración del Estado de Costo de Productos Terminados, Estado de Costo de Ventas y Estado de Resultados

CUADERNIN SA elabora cuadernos escolares y universitarios. El Contador de Costos le proporciona una lista de costos y gastos (costos del periodo) correspondiente al mes de enero de 2018, le indica que no hay inventarios iniciales ni finales de materiales directos, de producción en proceso ni productos terminados.

Se solicita:

- a) Completar el cuadro que se presenta a continuación y totalizar los elementos del costo y gastos.

Concepto	Soles	MD	MOD	CIF V	CIF F	GASTO ADM	GASTO VENTAS
Alquiler local de planta	120 000						
Alquiler tienda	40 000						
Alquiler almacén productos terminados							
Consumo luz de planta	29 000						
Comisiones de ventas	15 000						
Depreciación en línea recta (60% planta, 20% administración y 20% ventas)	84 000						
Consumo Material Directo	100 000						
Material indirecto (25% del material directo)	¿?						
Publicidad	36 000						
MOD (120% del consumo de material directo)	¿?						
Sueldo de Gerente de planta	10 000						
Sueldo del Jefe de Control de Calidad	5 000						
Sueldo de Jefe de Mantenimiento	4 000						
Sueldo de supervisores	11 000						
Sueldo de contador	5 000						
Sueldo de secretaria de producción	3 500						
Sueldo de secretaria de ventas	3 500						

Sueldo Gerente de Administración y Finanzas	10 000						
Sueldo Jefe de Personal	5 000						
Sueldo Gerente de Ventas	10 000						
Sueldo Jefe de Marketing y medios	6 000						
Otros sueldos de planta	30 000						
Otros sueldos de administración	40 000						
Otros sueldos de ventas	50 000						
Seguros planta	78 000						
Otros gastos fijos administrativos	50 000						
Otros gastos fijos de ventas	68 000						

- b) Determinar los costos primos y los costos de conversión
- c) Calcular el costo de compras de Materiales Directos
- d) Elaborar El estado de Costo de Producción, de Costo de Productos Terminados y de Costo de Ventas
- e) Elaborar el Estado de Resultados, considere que el margen bruto (utilidad bruta/ventas) es 40% y que los intereses devengados por prestamos recibidos son S/ 24 000

PREGUNTA 5

La empresa Novelti presenta los siguientes costos, calcule el costo unitario

Concepto	S/
Costo de Materiales Directos	31 000
Mano de Obra Directa	18 000
Alquiler de Fábrica	12 000
Depreciación de Equipo de Fábrica	2 000
Depreciación de Equipo de Oficina	750
Gastos de Marketing	2 500
Gastos Administrativos	40 000
Unidades producidas	35 000

PREGUNTA 6:

La empresa industrial “123” tenía los siguientes inventarios al inicio y final del año 2018.

Inventarios de	Inicio (S/)	Final (S/)
Materias Primas	22 000	30 000
Producción en Proceso	40 000	48 000
Productos Terminados	25 000	18 000

Durante este periodo (año 2016) se incurrió en los siguientes costos y gastos:

S/

• Materias Primas Compradas	300 000	
• Costo de la Mano de Obra Directa	120 000	
• Costo de la mano de Obra Indirecta (Fábrica)		60 000
• Impuestos, Servicios Públicos y Depreciación sobre el edificio de la fábrica	50 000	
• Gastos de Ventas y sueldos de oficina administrativas		64 000

Se pide:

Con la información presentada determine el Costo de Ventas para el año 2018.

PREGUNTA 7

Si el costo de ventas representa el 30% de las ventas, y el inventario de productos terminados representa el 20% del capital aportado por los socios, compuesto por el aporte de una máquina de 200 mil soles y muebles por 30 mil soles. Si el costo de producción de la empresa fue de 100 mil soles, ¿cuánto sería el porcentaje de la utilidad bruta sobre los activos fijos?

PREGUNTA 8

El 26 de febrero del 2018, se incendió la fábrica “XYZ”. El incendio resultante destruyó por completo la planta y su contenido. Algunos registros contables se mantenían en otro edificio. De ellos se obtuvo la siguiente información, para el periodo del 31 de diciembre de 2017 al 26 de febrero de 2018.

Ventas	500 000
MOD	180 000
Costo Primo	294 000
Porcentaje de la utilidad bruta sobre la base de las ventas netas	20%
Costo de inventario disponible para la venta	450 000
Producción en proceso 31/12/16	34 000
Materiales directos 31/12/16	16 000
Productos Terminados 31/12/15	30 000
CIF	40% de los costos de conversión
Compra de materiales directos	160 000

Se requiere calcular:

- Inventario de Productos Terminados 26/02/2018
- Inventarios de Productos en Proceso 26/02/2018
- Inventario de Materiales Directos 26/02/2018

PREGUNTA 9

La empresa ABC produce artículos de plástico y entre ellos el “kit para escritorio” y necesita ordenar sus costos de producción por el mes, con la siguiente información:

- Materiales usados en la producción S/. 80 000 de los cuales el 20% son considerados como material indirecto
- Mano de obra usada en la producción S/. 60 000 de los cuales 75% es trabajo directo.
- Carga social de la mano de obra es 85% aplicable tanto al trabajo directo e indirecto.
- Suministros indirectos usados por S/. 27 000
- Costo Total de Producción S/. 243 000
- Inventario Final de trabajo en proceso S/. 35 000
- Gastos de venta S/. 40 000
- Gastos de Administración S/. 15 000

Se le pide determinar:

- Costo Primo.
- Costo de Conversión
- Costo de producción del periodo
- Inventario inicial de productos en proceso
- Costo de artículos terminados en el periodo
- Costo total
- Costo del Periodo

PREGUNTA 10

1. Calcule el Total de Gastos
2. Calcule el Total de Costos de Materia Prima
3. Calcule el Total de Compras de Materia Prima
4. Calcule el Costo de Ventas
5. Calcule el Costo Total de Producción
6. Calcule las unidades de material directos utilizadas en la producción
7. ¿Por qué se dice que los Costos de Producción son Inventariables?
8. Elaborar el Estado de Costos de Producción 31/12/16
9. Elaborar el Estado de Resultados 31/12/16

Información Disponible:

La empresa LEDH produce zapatillas de lona. Sus ventas han ido en aumento durante los 10 últimos años. En el año 2015 las ventas registraron un record de 4 millones de soles. El Valor de Venta es de 100 soles el par. La Utilidad Bruta de la empresa fue el 65% de las ventas. El record en ventas se logró alcanzar dada la fuerte campaña publicitaria y de difusión realizada por la empresa durante al año. Esta campaña se valorizó en 100 mil soles. La gestión de la empresa es llevada por un Gerente General cuyo sueldo mensual es de 20 mil soles. Las comisiones a los vendedores son de 0,5% sobre las ventas.

En cuanto a los inventarios, la empresa presenta la siguiente información

	Inventario Inicial (Soles)	Inventario Final (Soles)
--	-------------------------------	-----------------------------

Materia Prima	30 mil	20 mil
Productos en Proceso	0	40 mil
Productos Terminados	825 mil	35 mil

Para producir un par de zapatillas la empresa necesita 2 unidades de materia prima cuyo costo es de 6 soles por unidad. La empresa pone en producción 50 mil pares de zapatillas. Los costos de conversión de la fábrica ascienden a 50 mil soles.

PREGUNTAS TEÓRICAS

- Si el Gobierno aumenta el IGV de 18% a 19%, el costo de materiales
 - Aumenta
 - No hay impacto
 - Depende del método de valorización que utilicemos
 - N/A
- Un mayor costo de materiales implica
 - Mayor gasto por Impuesto a la Renta
 - No hay impacto en el Impuesto a la Renta
 - Mayores remuneraciones
 - N/A
- Con respecto a los Costos Indirectos de Fabricación:
 - Los CIF + los materiales directos conforman los costos primos
 - Los CIF son todos los costos de producción exceptuando los materiales directos
 - Los CIF son costos del periodo
 - Los CIF + la mano de obra directa conforman los costos de conversión
- Los costos de producir afectan al Estado de Resultados cuando son
 - Comprados
 - Manufacturados
 - Inventariados
 - Vendidos
- ¿Cuál de las siguientes opciones no serán considerados como costos indirectos de fabricación en una fábrica de muebles?
 - Pegamento en una silla
 - El salario al obrero que trabaja en la transformación de la silla
 - El seguro de salud pagado al supervisor de planta
 - Los implementos de limpieza utilizados en el departamento de producción.
- Los bienes disponibles para la venta se registran como
 - Materiales Directos
 - Mano de Obra Directa
 - Costos Indirectos de Fabricación
 - Costo de Ventas

e. Productos Terminados

7. Los costos de producción consisten en:
 - a. Materiales Directos, Mano de Obra Directa y Costos Indirectos de Fabricación
 - b. Costos de Producción y Costos de Distribución
 - c. Costos de Producción y Marketing
 - d. Materiales Directos, Mano de Obra Directa y Gastos Administrativos
 - e. Materiales Directos, Mano de Obra Directa y Gastos Operativos

8. Con respecto a los Costos Indirectos de Fabricación, marque la o las respuestas incorrectas
 - a. Son fácilmente identificables con el producto
 - b. Son directos por naturaleza
 - c. Incluye los alquileres y los servicios de energía de planta
 - d. Son indirectos

INVENTARIOS

CONCEPTO BÁSICO: LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN SON INVENTARIABLES

La empresa industrial y la empresa comercial

Una empresa industrial tiene como función la producción de bienes a través de la transformación de materiales directos o materias primas. El objetivo es obtener un producto nuevo a través del proceso productivo, el que agrega valor en cada paso del proceso. El producto terminado se destinará a la venta para la satisfacción de las necesidades del cliente y la obtención de utilidades para la empresa.

Una empresa comercial no transforma los materiales, compra y vende los productos cumpliendo una función de intermediación entre productores y consumidores.

Los inventarios

Los inventarios se compran o se fabrican. Los bienes pueden ser adquiridos para su comercialización o para ser utilizados en los procesos de fabricación o en los procesos administrativos de la empresa. Son una partida del activo corriente de la empresa y comprenden

- Materiales directos
- Materiales indirectos
- Producción en proceso
- Productos terminados
- Envases y embalajes
- Suministros

PREGUNTA : Explique cómo la utilización de bienes puede generar el aumento de los inventarios.

PREGUNTA: ¿Por qué decimos que los costos de producción son inventariables?

PREGUNTA ¿Cuál es la diferencia entre un sistema de control de inventarios periódico y un sistema de control de inventarios permanente?

LA ADQUISICIÓN

Los bienes comprados entrarán al almacén al valor de compra (SIN incluir IGV) y se le adicionan los fletes, seguros, carga y descarga y cualquier otro concepto necesario para traer los bienes adquiridos a la empresa.

IMPORTANTE: cuando la empresa adquiere bienes, el impacto financiero registrado es un aumento del activo por el bien comprado y un aumento de las obligaciones con el proveedor del bien. No existe costo o gasto en este momento.

CONCEPTO BÁSICO
ADQUIRIR BIENES NO GENERA COSTOS O GASTOS
EL CONSUMO DE BIENES GENERA COSTOS O GASTOS

LA UTILIZACIÓN O EL CONSUMO DE BIENES

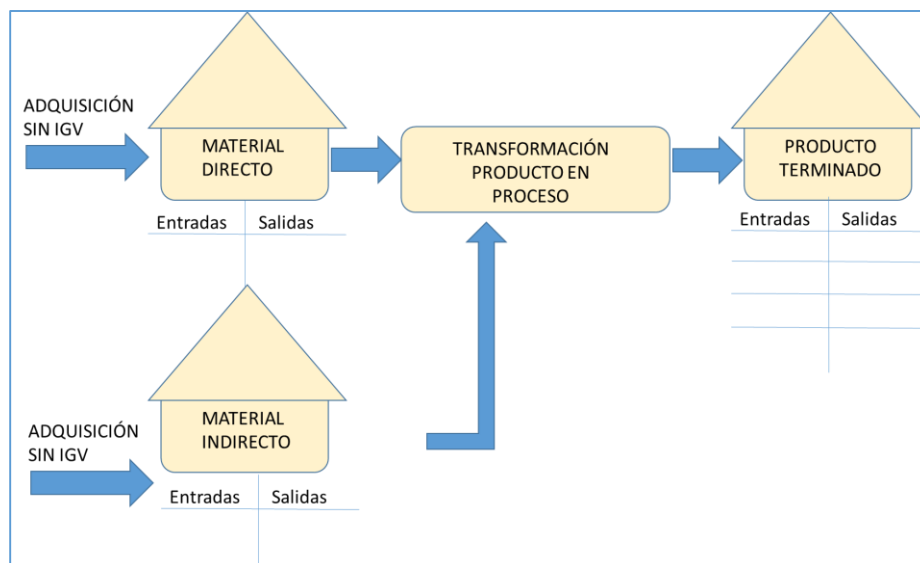
El consumo de los bienes en la empresa puede ser destinado para: funciones productivas, administrativas, o comerciales.

Una empresa industrial adquiere bienes para:

- Enviarlos al proceso productivo, el cual transformará el material en un nuevo producto.
- Utilizarlos en sus procesos de fabricación aunque no están directamente relacionados con el producto.
- Utilizarlos en sus procesos operativos de administración o comercialización.

La venta del producto terminado generará el **COSTO DE VENTAS**

Sabemos que, dependiendo del destino del consumo, el impacto financiero será distinto:



VALORIZACIÓN DE LAS SALIDAS DE INVENTARIO

Cuando el valor de las entradas de bienes es diferente en las distintas transacciones de compra, el valor a utilizar para registrar el costo o gasto dependerá del método de valorización de inventarios que utilice la empresa. Ya sea Primeras Entradas, Primeras Salidas (PEPS) o el método Promedio.

PREGUNTA: ELABORACIÓN DE ESTADO DE RESULTADOS UTILIZANDO DISTINTOS MÉTODOS DE VALORIZACIÓN DE INVENTARIOS

En el mes de enero, la empresa produjo 1 000 unidades con un costo de producción por unidad de 10 soles. En el siguiente mes, la empresa produjo 5 000 unidades con un costo de producción de 12 soles. En marzo la empresa vende el 50% del inventario disponible para la venta con un margen bruto de 80%. La utilidad neta es el 15% sobre las ventas.

Se pide:

- Calcular el valor de los inventarios disponibles para la venta al 28 de febrero
- Elaborar el Estado de Resultados de marzo para la empresa utilizando PEPS
- Elaborar el Estado de Resultados de marzo para la empresa utilizando PROMEDIO

PREGUNTA 1:

La empresa R fabrica y distribuye artículos de regalo. Se presenta el inventario a continuación:

Fecha	Cantidad Entradas	C.U.	Unidades utilizadas en producción
Inventario Inicial	2.500	53	
2 marzo	3.275	54.5	
9 mayo			2.950
11 julio	2.320	57	
01 sept			1.525
6 oct	1.905	56	
17 dic			1.150

Calcule el inventario final de materiales y el costo de los materiales utilizados en producción mediante los siguientes métodos:

- PEPS
- Costo Promedio Ponderado

PREGUNTA 2: La empresa Kossto fabrica prendas de vestir.

El inventario	Costo de Producción		Costo de Venta	Gasto Administrativo	Gasto de Venta
	Material Directo	Material indirecto			
Se envían las telas para confeccionar prendas de vestir					
Se utilizan los botones para ensamblar la prenda					
Utiliza lubricante para la máquina de coser					
Utilizan uniformes para las costureras					
Se utilizan útiles de escritorio para las oficinas administrativas					
Se utilizan útiles de escritorio para un curso de capacitación del personal de ventas					
Se utilizan químicos para las pruebas de calidad					
Se venden las prendas de vestir					
Se utilizan bolsas de papel y lazos para la entrega del producto al cliente					
Se utiliza papel de regalo a solicitud del cliente					

PREGUNTA 3:

Con la siguiente información:

Fecha	Transacción	Cantidad (unidades)	Valor de Compra
1 Sept	Compra	500	10
2 Enero	Compra	2000	8
3 Junio	Enviado a Producción	700	
4 Mayo	Compra	200	9
5 Octubre	Enviado a Producción	750	

- Elaboración del Kardex ambos métodos
- Determine el Costo de Materiales
- Cálculo del Saldo Final de Materiales

PREGUNTA 4:

La empresa M vende equipo marino de alto desempeño a propietarios de lanchas de motor. AFB introdujo recientemente el motor fuera de borda de 400 caballos de fuerza, el Apolo 400. Durante el año en curso, la empresa M compró 8 de estos motores, para revenderlos a los clientes, en las fechas y con los siguientes costos de adquisición:

Fecha de compra	Unidades Compradas	Costo Unitario
Julio 1	2	4,450
Julio 22	3	4,600
Agosto 3	3	4,700

El 28 de julio, la empresa M vendió cuatro motores a R Asociados. Los cuatro motores restantes permanecieron en inventario. Al final del año fiscal, la empresa M:

- Suponiendo que la empresa M utiliza un sistema de inventario perpetuo, calcule el costo de los bienes vendidos relacionado con la venta del 28 de julio y el inventario final de los motores utilizando: Costo promedio y PEPS. Muestre el número de unidades y los costos unitarios de cada capa de costos que conforman el Costo de Ventas.
- ¿Cuál de los métodos anteriormente utilizados resultará con la utilidad neta más alta para el año en curso?. ¿Sería éste siempre el caso?. Explique.
- ¿Cuál de estos métodos minimizará los impuestos sobre la renta de M? ¿Esperaría usted que éste siempre sea el caso? Explique.

MANO DE OBRA DIRECTA

PREGUNTAS TEÓRICAS

1. ¿Qué es el sueldo base?
2. ¿Qué son cargas sociales?
3. ¿Qué es una “gratificación”?
4. ¿Qué es la Compensación por Tiempo de Servicios (CTS)?
5. ¿Qué conceptos se incluyen en las cargas sociales?
6. ¿Qué es el Factor de Remuneración?
7. ¿Cuál es la diferencia entre la condición laboral dependiente y la independiente?
8. ¿Cuál es la diferencia entre el personal administrativo, comercial y de producción en términos de cargas sociales?
9. ¿Cómo puede afectar en el Estado de Resultados de la empresa la función asignada del personal, es decir, en qué área trabajan?

Repaso del Concepto de Devengado: los costos y gastos se registran en el momento en que se incurren independientemente del pago o desembolso.

Ejemplo:

En el Perú, el concepto de gratificación de desembolsa en los meses de julio y diciembre. ¿Cuál es el impacto financiero de las gratificaciones en los Estados Financieros?

	COSTO PRODUCCIÓN	GASTO OPERATIVO	DESEMBOLSO
Se registra	Durante el tiempo que trabaja el personal de fábrica	Durante el tiempo que trabaja el personal en oficina o área comercial	En Julio y en diciembre
Efecto Financiero	Aumenta el valor de los inventarios (activos)	Aumentan los gastos, Disminuyen las utilidades (disminuye el patrimonio)	Disminuye la caja

Ejercicio: Diferenciar gasto de desembolso

Operación	Mes del gasto	Mes del desembolso
La empresa paga el 1 de noviembre 2 meses de alquiler por adelantado por 50 000		
La empresa paga el 1 de noviembre 3 meses de alquiler por adelantado por 75 000		
La empresa paga el 1 de noviembre 3 meses de alquiler por adelantado por 75 000 y un mes de garantía adicional.		
¿Es la garantía entregada un gasto?		
El 2 de Mayo, la empresa contrata una agencia de publicidad para el desarrollo de la campaña navideña realizando un pago de 60 000 soles que comprende la difusión de la campaña que se realizará desde noviembre hasta diciembre inclusive.		
El 29 de Enero, la empresa registra la planilla de sueldos de sus trabajadores que asciende a 300 000 soles. El monto incluye gratificaciones por 80 000 y CTS por 20 000		
El recibo del consumo eléctrico del mes de diciembre se recibe en enero y se paga en febrero. Se estima que el consumo correspondiente es de 2 000 soles		
Describa una operación donde el mes del gasto sea distinto al mes del desembolso		

PREGUNTA 1:

La empresa cuenta con la siguiente relación de personal dependiente e independiente. Calcule el costo de mano de obra directa e indirecta considerando un Factor de Remuneración de 1,45 para los trabajadores de Fábrica y de 1,3 para los empleados de oficina.

Función	Cantidad	Sueldo mensual de cada uno
Obrero	5	1 200
Secretaria de Oficina	2	1 500
Gerente General	1	20 000
Supervisor de Fábrica	2	2 500
Mantenimiento de Maquinaria de Fábrica	1	1 500
Administrador independiente	1	4 000
Consultor ingeniero de planta	1	4 000

- Cálculo de la mano de obra directa.
- Cálculo de la mano de obra indirecta.
- Cálculo de los costos del periodo (gastos operativos)

PREGUNTA 2:

A continuación se presentan algunos datos de sueldos, honorarios y salarios de la empresa F

Tipo de Trabajador	Cantidad	Ingreso Mensual
Obrero de Producción	3	1 000
Supervisores de Planta	1	3 500
Gerente General	1	12 000
Abogado Independiente (honorario)	1	4 000

Se sabe además que:

- FR fábrica (no obreros): 1,4
- FR obreros: 1,45
- FR oficinas: 1,35

Se solicita: Determinar el costo mensual de MOD, MOI y gastos administrativos.

PREGUNTA 3:

A continuación se presentan algunos datos de sueldos, honorarios y salarios de la empresa

Tipo de Trabajador	Cantidad	Remuneración Base Mensual en soles
Obrero de Producción	3	1 000
Personal de Control de Calidad en Planta	1	3 000
Gerente General	1	11 000
Abogado Independiente (honorarios)	1	2 000

Se sabe además que:

El Factor de Remuneración de personal administrativo y de ventas es 1,3 y el de fábrica es 1,5.

Se solicita:

- Determinar el costo mensual de MOD, MOI y gastos administrativos.
- La empresa evalúa algunos cambios en su planilla, calcule el impacto por área y el impacto neto en la empresa de las opciones.

	Impacto en Gastos	Impacto en Costos	Impacto en Neto para la empresa
Contratar al abogado como empleado dependiente			
Transferir a un obrero como personal de control de calidad (aumentando el sueldo) y contratar un nuevo obrero con el sueldo de 950 soles			

ÓRDENES DE TRABAJO

1. DEFINICIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Los costos indirectos de fabricación son aquellos costos incurridos en la planta de carácter complementario necesarios para producir pero que no son identificables directamente con el producto final. Es por ello que deben ser asignados al producto con algún criterio.

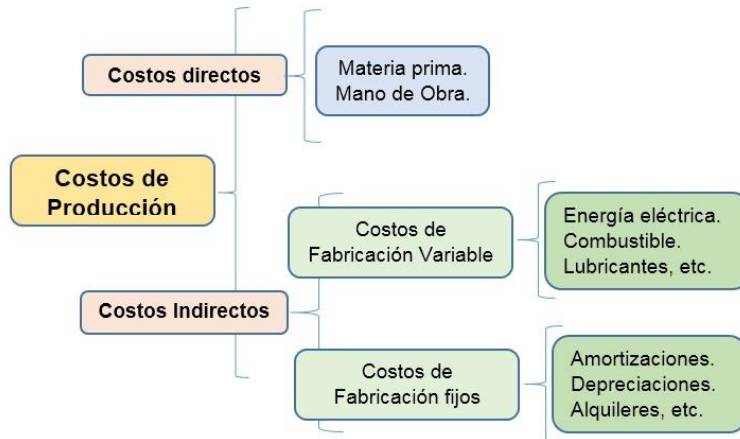
EJERCICIO:

Marque con una X donde corresponda:

Concepto	MD	MOD	CIF	Admin.
Supervisión				
Honorarios a Auditores				
Sueldos de Oficinistas				
Materia Prima utilizada				
Salarios de Obreros				
Papelería del departamento de Producción				
Depreciación de muebles de Oficina				
Renta del almacén de materia prima				
Sueldo del almacenista de materia prima				
Lubricante de maquinaria				
Detergente de limpieza de las instalaciones de fábrica				
Energía consumida por el cerco eléctrico de la planta				
Personal de seguridad de la planta				
Alcabala sobre compra del local de planta				

2. COMPORTAMIENTO DE LOS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

El material directo y la mano de obra directa son costos de comportamiento variable. Es decir, más unidades de producen más costos de material y más horas de trabajo se necesitarán. Los costos indirectos de fabricación, en cambio, pueden comprender conceptos tanto de comportamiento variable como de comportamiento fijo.



LOS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN SE ASIGNAN A LOS PRODUCTOS SEGÚN UN CRITERIO

La empresa debe determinar el costo de la producción total y el costo de producción unitario. Es decir que se debe calcular el costo del material directo, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación por cada producto.

El objetivo de calcular los costos es:

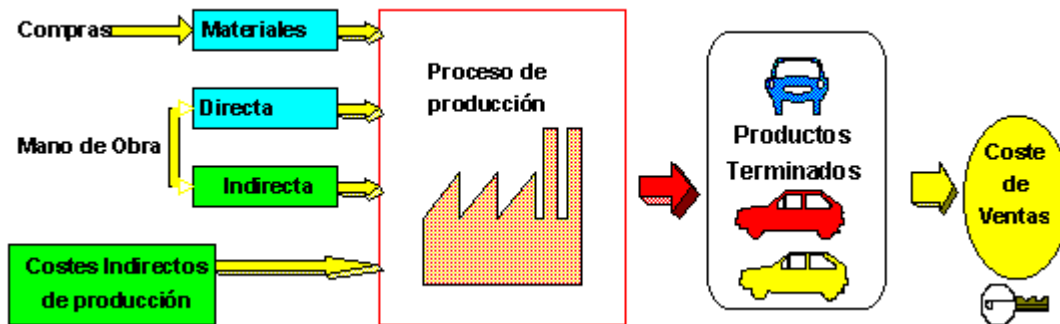
- Determinar la utilidad y rentabilidad de la empresa y de cada unidad de negocio
- Medir la eficiencia en el consumo de los recursos
- Detectar puntos de reducción de costos
- Valorizar los inventarios
- Tomar decisiones de comercialización, producción, inversión, etc.

Si toda la producción fuera homogénea y se tratara del único producto de la empresa, el cálculo del costo unitario del producto terminado, sería sencillo:

Costo total de producción / cantidad de productos terminados = costo unitario



Pero, ¿qué sucede cuando los productos difieren entre sí? ¿Qué sucede cuando la empresa tiene varias líneas de productos o marcas distintas?



Generalmente, los costos indirectos de fabricación son costos comunes a todas las actividades de la planta y no se relacionan con un producto o lote de productos en particular.

El problema radica en que todas las líneas de producción comparten los mismos servicios y por lo tanto los mismos costos indirectos de fabricación. ¿Cómo puede la empresa distribuir los cif de manera que pueda calcular el costo de producción por unidad?

LAS TASAS PREDETERMINADAS

Como los CIF se conocen finalizado el periodo, durante la producción, la empresa debe utilizar tasas estimadas o predeterminadas.

La tasa predeterminada es un factor que se utiliza para distribuir los CIF durante el proceso de producción. Se calcula ANTES de iniciar la producción. Por lo que el costo resultante será un costo estimado o llamado “normal”. Si la empresa contara con la información real de los costos durante la producción, el costo resultante sería “real”.

$$\text{TASA PREDETERMINADA} = \frac{\text{C.I.F. PRESUPUESTADOS}}{\text{BASE PRESUPUESTADA}}$$

PREGUNTAS TEÓRICAS:

1. Demos ejemplos de Costos Indirectos de Fabricación.
2. ¿Cuándo una empresa necesita asignar los costos indirectos de fabricación?

PREGUNTA 1: Inventarios finales, costo de ventas y ajuste (sobre o sub aplicación) en diferentes órdenes de trabajo por costeo normal

La empresa LEER MI TEXTO SAC elabora libros de acuerdo a las indicaciones específicas de sus clientes.

Al 31 de diciembre de 2017, la orden de trabajo Nro. 411 quedó en proceso. A dicha fecha no había inventario de artículos terminados. El costo de la OT 411 estaba compuesto por:

- S/ 4 000 de costo de material directo,
- S/ 6 000 de costo de mano de obra directa y
- S/ 8 000 de costos indirectos de fabricación reales.

En enero de 2018 comenzó dos órdenes de trabajo nuevas: OT 412 y OT 413. La siguiente información está disponible para los costos agregados durante el mes de enero:

	OT 411	OT 412	OT 413
Material directo (S/)	2 000	4 000	6 000
Mano de obra directa	2 500	6 500	8 500
Horas de MOD	225	570	780

El estado de las OT al 31 de enero de 2018 es como sigue:

- la OT 411 fue completada y vendida,
- la OT 412 fue terminada pero no se vendió y
- la OT 413 permanece en producción.

Los costos indirectos de fabricación estimados por el año 2018 ascienden a S/ 234 000 y la empresa estima que la fuerza laboral trabajará 19 500 horas de MOD durante el periodo. La empresa aplica los costos indirectos de fabricación a producción con base a las horas de MOD.

El total de costos indirectos de fabricación reales para el mes de enero de 2018 fue de S/ 22 050.

Se solicita calcular:

- a) El costo del inventario final de trabajo en proceso al 31.01.2018
- b) El costo del inventario de productos terminados al 31.01.2018
- c) El costo de libros vendidos en el mes de enero 2018
- d) La sobre o sub aplicación de los CIF

PARA REPASAR

REPASO 1:

La empresa BEN20 presupuesta CIF de 2,5 millones de soles para un total de 96 000 horas que estima trabajar. Decide utilizar un sistema de aplicación de costos indirectos de fabricación (CIF) a través de tasas predeterminadas en base a horas trabajadas.

Se requiere: completar el cuadro.

Se sabe que el CIF real del mes de enero fue de 2 000 soles

Enero	Costos Directos	T.A.	Horas de trabajo reales durante el mes de enero	CIF aplicado para enero	Costo real	Costo normal	Ajuste o corrección necesario
Producto C	5 000		500				
Producto P	2 000		1 500				
Producto R	1 000		3 000				

REPASO 2:

La empresa decide aplicar los CIF no sólo por departamento sino por concepto de costo por lo que manejará distintas tasas de aplicación por concepto de costo de la manera siguiente:

Concepto de Costo	Tasa de Aplicación seleccionada	CIF TOTAL Presupuestado para el año
Depreciación de Maquinaria	Horas máquina	500 000
Sueldos de Supervisores de Fábrica	Horas hombre laboradas	1 200 000
Otros	Unidades producidas	900 000
TOTAL		2 500 000

Si la empresa desea trabajar con tasas predeterminadas distintas necesitará la información presupuestada de cada una de las bases seleccionadas. Por lo que la empresa presupuestó las horas máquinas, las horas hombre a laborar y las unidades a producir de la siguiente manera:

PRESUPUESTO DE BASES DE APLICACIÓN	Horas Máquina Presupuestadas para el año	Horas de trabajo presupuestadas para el año	Unidades a producir para el año
------------------------------------	--	---	---------------------------------

Total	50 000 horas máquina	96 000 horas hombre	165 000 unidades
-------	----------------------	---------------------	------------------

Siendo así el nuevo esquema de aplicación, la empresa debe calcular las tasas de aplicación por cada uno de los conceptos de costo: **COMPLETE EL CUADRO**

Concepto de Costo	TA
Depreciación de Maquinaria	
Sueldos de Supervisores de Fábrica	
Otros	
TOTAL	

Lo que implica que la empresa debe registrar las horas máquina, horas hombre y unidades producidas que realmente se hayan dado durante el ejercicio. Es así que la empresa durante el ejercicio obtuvo la siguiente información real:

	Presupuesto	Real
Horas máquina	50 000 horas máquina	55 000 horas máquina
Horas hombre	96 000 horas hombre	87 000 horas hombre
Unidades Producidas	165 000 unidades	160 000 unidades

Por lo que la empresa aplicará los costos indirectos de fabricación de la siguiente forma: **COMPLETE LA TABLA**

	CIF TOTAL Presupuestado para el año	TA	Base Seleccionada Real	CIF Aplicado
Depreciación de Maquinaria	500 000		_____ Hrs máquina	
Sueldos de Supervisores de Fábrica	1 200 000		_____ Hrs hombre	
Otros	900 000		_____ Unidades	
TOTAL	2 500 000			¿?

Dada la información calculada en el cuadro anterior, la empresa registró en libros como total de costos indirectos de fabricación _____soles.

Finalmente, luego de mucho trabajo, la empresa logra calcular el CIF Real del ejercicio determinando que el CIF Real fue de 3 000 000 de soles por lo que debe corregir en los libros por un monto de _____soles ya que los registros se encontraban _____sobre/sub aplicados.

COSTOS VARIABLES Y FIJOS

PREGUNTA 1:

Una empresa fabrica ponchos y cuenta con la siguiente información correspondiente al mes de agosto 2018:

- Se produjeron 10 000 ponchos.
- En ningún periodo existirán inventarios iniciales ni finales de PP.
- Los consumos de MD fueron S/. 400 000
- El costo MOD fue S/. 300 000 siendo S/. 150 000 la parte variable.
- El CIF fue S/. 800 000 siendo S/. 50 000 la parte variable.
- El Rango Relevante de producción es de 5 000 a 25 000 unidades

Se solicita:

- a) Elaborar el Estado de Costo de Producción del mes de agosto.
- b) Determinar cuál sería el Costo de Artículos Terminados durante el mes de setiembre si se produjeran 20 000 ponchos.

PREGUNTA 2 :

La empresa Enter produce latas de conservas y cuenta con información parcial de sus costos de producción para el primer trimestre del año 2018. El Costo Variable por caja producida es de 10 soles y los costos fijos de producción de la empresa ascienden a 5 000 soles mensuales.

El rango relevante es de 0 a 500 unidades

La información que presenta Enter con respecto a los costos de producción es como sigue:

Mes	Cajas producidas	Costos Variables Unitarios (S/)	Costos Variables Totales (S/)	Costos Fijos Totales (S/)	Costos Totales (S/)	Costo Unitario de Producción (S/)
Enero	100					
Febrero	200					
Marzo						50
Abril	0	0	0	0	0	0

- a. Calcule el Costo Unitario de Producción de febrero
- b. Calcule las cajas producidas en el mes de marzo
- c. Si no hubo ventas en el primer trimestre, calcule el Costo de Ventas de Enter si en abril la empresa vende 350 cajas y utiliza el método de valorización de inventarios PEPS
- d. Si no hubo ventas en el primer trimestre, calcule el Costo de Ventas de Enter si en Abril la empresa vende 350 cajas y utiliza el método de valorización de inventarios Promedio

PREGUNTAS DE TEORÍA

1. Conocer el comportamiento de los costos sirve a las empresas para.....
2. ¿Qué son economías de escala?
3. Los costos variables totales varían cuando.....
4. Los costos variables unitarios en cambio.....
5. Los costos fijos totales se mantienen _____ cuando_____
6. Los costos fijos unitarios varían cuando_____
7. El costo de depreciación será un costo fijo si utilizamos el método de depreciación_____
8. El costo de depreciación será un costo variable si utilizamos el método de depreciación_____
9. La depreciación de la maquinaria de producción se registra como un _____ que afecta a _____ durante el proceso de producción. Cuando el bien terminado se vende, la depreciación estará incluida en el valor del _____ afectará a _____.
10. Mantener una estructura de costos principalmente fija es conveniente cuando_____
11. Mantener una estructura de costos principalmente variable es conveniente cuando_____
12. Producir en lugar de comprar es conveniente cuando_____
13. Comprar en lugar de producir es conveniente cuando_____

PARA REPASAR

PREGUNTA 1:

La empresa “Teles SA” inició sus operaciones el 01 de agosto del 2016 y al cierre de dicho mes, presenta la siguiente información (según costeo real):

- Durante el mes se adquirieron 4 000 unidades de MD (el único que se utiliza en la producción) a un valor de compra unitario de S/. 1,80 incurriéndose adicionalmente en un flete de S/. 400 para transportar los materiales al almacén de Teles S.A.
- El inventario de MD al 31 de agosto de 2016 estaba valorizado en S/. 1 900
- El Costo MOD del mes de agosto fue S/. 6 300
- El CIF fue la mitad de los Costos Directos
- No quedo inventario de PP al 31 de agosto de 2016
- Las unidades producidas durante agosto fueron 6 000
- El Rango Relevante de producción es de 5 000 a 10 000 unidades

Se solicita:

- a) Elaborar el Estado de Costo de Producción del mes de agosto
- b) Proyectar el Costo de Artículos Terminados durante el ejercicio de setiembre sabiendo que se proyectan producir 8 000 unidades y que el costo unitario de producción fijo en agosto fue S/. 0,75 (No hay inventario final de PP).
- c) Si en un octubre se produjeran 10 000 unidades, ¿cuánto sería la pérdida si se malograrán 100? (No hay inventarios iniciales ni finales de PP).

PREGUNTA 2

La empresa La Dulzura S.A. elabora caramelos. La máquina que produce los caramelos se compró recientemente, y puede elaborar 4100 caramelos por mes.

La máquina tiene un valor original de S/.9 000 y se deprecia aplicando el método de línea recta durante 10 años, el alquiler del espacio de la planta de producción, así como otros costos indirectos fijos de fabricación, dan un total de S/.1 200 mensuales.

La empresa elabora y vende en el mes de setiembre 3500 caramelos. No existen inventarios finales de material directo. El costo del material directo es de S/ 0,30 por caramelo.

Se pide:

- Calcular el costo variable total de producción del mes de setiembre.
- Si en el mes de octubre la empresa elabora y vende 3 800 caramelos, calcule el costo de ventas de la empresa para ese mes.
- ¿Cómo podría la empresa reducir el costo unitario de producción? Incluya un gráfico de costos fijos y variables.

COSTEO POR PROCESOS

PREGUNTA 1:

NBG Company elabora un producto empleando dos departamentos de procesamiento. Los materiales directos se agregan al comienzo en el departamento A. En enero, se cargaron los siguientes costos:

	Departamento A	Departamento B
Materiales Directos	52,650 soles	0
Mano de Obra Directa	42,000 soles	12,000 soles
CIF	39,600 soles	20,000 soles
Unidades iniciadas en el proceso	65,000 unidades	
Unidades Terminadas y Transferidas al siguiente departamento	50,000 unidades	28,000 unidades
Grado de Avance	67%	80%

Responda:

- a. Costo Total de la Producción
- b. Unidades Equivalentes para el Dpto. A
- c. Costo Unitario Dpto. A
- d. Unidades Equivalentes para el Dpto. B
- e. Costo Unitario Dpto. B
- f. Costo Unitario de producir una unidad terminada
- g. Valor Total de la Producción en Proceso en el Departamento A
- h. Valor Total de la Producción en Proceso en el Departamento B
- i. Valor Total de la Producción Terminada

PREGUNTA 2:

La empresa cuenta con la siguiente información :

	Departamento A	Departamento B
Materiales Directos	2,650 soles	
Mano de Obra Directa	2,000 soles	18,000 soles
CIF	39,600 soles	15,000 soles
Unidades iniciadas en el proceso	5,000 unidades	
Unidades Terminadas y Transferidas al siguiente departamento	3,000 unidades	2,800 unidades
Grado de Avance	60%	70%

Responda:

- a. ¿Cuánto es el costo unitario de producir una unidad terminada?
- b. ¿Cuánto dinero necesita la empresa para terminar de producir todas las unidades?
- c. Valor Total de la Producción en Proceso del Departamento B.

PREGUNTAS TEÓRICAS

1. ¿Cuáles son las características de la producción por procesos?
2. ¿Qué es la producción en proceso?
3. ¿Qué es una unidad equivalente?

La unidad equivalente es un indicador de la cantidad de trabajo realizado en la unidad de producción que aún no se ha terminado al final del periodo contable. Se expresa en términos de la unidad terminada.

Una unidad terminada = 1

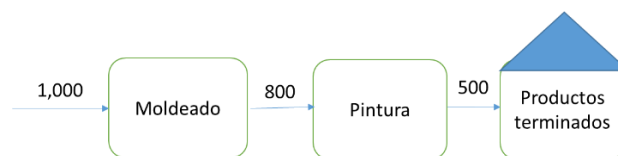
Por lo que una unidad que aún se encuentra en proceso siempre será equivalente a una cantidad menor a 1

Ejemplo: el trabajo de la obra aún continúa en proceso, el avance es del 50%. Eso significa que la producción en proceso equivale a 0,5 de la unidad terminada.

PARA REPASAR

REPASO 1 - Tema Informe de costos de producción en proceso

La empresa ARB SA cuenta con dos departamentos de manufactura: moldeado y pintura. La empresa decide poner en producción 1000 unidades durante el periodo. El flujo de las unidades durante el proceso se muestra a continuación:



Al final del periodo, el grado de terminación en el departamento de moldeado para las unidades en proceso es de 80% mientras que en el departamento de pintura éste es de 50%.

El costo de producción registrado en el departamento de moldeado es de 150 mil soles y el costo de producción en el departamento de pintura es de 80 mil soles.

Se requiere:

- a) Calcule el costo unitario de producción en el departamento de moldeado.
- b) Calcule el costo unitario de producción en el departamento de pintura.
- c) Calcule el costo unitario de producción de las unidades terminadas.
- d) Valorice la producción terminada.
- e) Valorice la producción en proceso en el departamento de moldeado.

- f) Valorice la producción en proceso en el departamento de pintura.
- g) ¿Cuánto dinero necesitaría ARB SA para terminar las mil unidades?

CASO A DESARROLLAR – ACEROS AREQUIPA

Instrucciones generales:

El desarrollo del caso debe ser realizado en un archivo Word utilizando información descriptiva y financiera real de la empresa Backus disponible en la red correspondientes a los últimos años.

El documento debe ser sustentado con gráficos, cuadros financieros y cálculos de una manera integral y coherente con la forma de un Informe Gerencial.

Se requiere:

- a) Descargue la Memoria Anual de la empresa (2016) y los Estados Financieros 2017 de la SMV.
- b) Describa el Sector utilizando páginas web adecuadas
- c) Grafique el proceso de producción del producto principal
- d) ¿Por qué decimos que el proceso de producción de la empresa corresponde a un Sistema de Producción por Procesos? Enumere las características principales.
- e) Identifique los centros de acumulación de costos.
- f) ¿Cuáles son los materiales directos utilizados en el proceso de producción?
- g) Identifique los activos fijos involucrados en el proceso productivo.
- h) ¿Qué activos fijos distintos a la maquinaria enumerada en la pregunta anterior necesitaría la empresa para operar?
- i) ¿Qué costos de producción son generados por la utilización de las máquinas de la empresa?
- j) Describa el personal necesario para la planta.

Información Financiera

Fuente: <http://www.acerosarequipa.com/informacion-financiera.html>

Se requiere:

- a) Elabore un cuadro de ventas de la empresa de los últimos cinco años y calcule las variaciones porcentuales anuales. ¿Qué comentarios podría hacer al respecto? ¿Qué otra información necesitaría para un mejor análisis?
- b) Calcule el promedio de las ventas de la empresa de los últimos 5 años. Dada la tendencia, realice un estimado de ventas para el año 2017. Contraste con la realidad. Explique sus supuestos y cálculos.
- c) ¿Qué componentes forman el Costo de Ventas en la empresa?
- d) Calcule el margen bruto de la empresa para los últimos 5 años. ¿Cuál es la tendencia? Estime el Costo de Ventas para el año 2017. Contraste con la realidad.
- e) ¿Qué componentes forman los gastos de operación de la empresa?
- f) Calcule la relación de los Gastos operativos con las ventas de la empresa. ¿Es la empresa más eficiente en la actualidad? Investigue Ratios de eficiencia.

COSTEO POR ABSORCIÓN Y COSTEO DIRECTO

PREGUNTA 1:

Durante los primeros meses del 2010 se formó una nueva compañía que producía y distribuía una nueva marca de encendedores para cigarrillos llamados “VE LITA”. La gerencia de la compañía está interesada en saber cuál será el ingreso si usan el costeo directo o por absorción. Tomando como base encuestas de mercadeo y los compromisos con los clientes, se preparó el pronóstico para los próximos tres años. La compañía usa PEPS para la valorización de sus existencias. No existen productos en proceso. Las cifras del pronóstico son las siguientes:

		2011	2012	2013
Ventas	unidades	30,000	40,000	50,000
Producción	unidades	40,000	50,000	50,000
Costo MD total	soles	24,400.00	33,000.00	32,000.00
Costo MOD total	soles	16,000.00	22,000.00	22,000.00
CIF variable total	soles	8,200.00	10,000.00	10,800.00
CIF Fijos	soles	30,000.00	30,000.00	30,000.00
Costos del periodo fijos (Adm y Vtas)	soles	16,000.00	16,000.00	16,500.00
Costos del periodo variables (Adm y Vtas) total	soles	8,400.00	10,200.00	10,400.00
Valor de venta	soles	3.00	3.00	3.00
Inventario inicial	unidades	0	¿?	¿?

Se solicita

- Basándose en los datos del pronóstico, prepare estados de resultados para cada año bajo los métodos de costeo directo y por absorción.
- Explique las diferencias entre los resultados de cada método.

PREGUNTA DESAFÍO: recordando el comportamiento de costos fijos y costos variables y su efecto en el costo unitario por costeo por absorción y costeo variable

La empresa FILOP SA inició su actividad de producción el 1 de enero de 2016. En relación a su estructura de costos y gastos de los años 2016 y 2017 cuenta con la siguiente información:

	2016	2017
Unidades producidas	20 000	18 000
Unidades Vendidas	17 000	20 000
Costo de Materiales Directos	200 000	
Costo Mano de Obra Directa	300 000	
Costos Indirectos de Fabricación Variables	12 000	
Costos Indirectos de Fabricación Fijos	180 000	
Margen bruto	20%	20%
Gastos Operativos fijos	11 300	10 500
Gastos Operativos variables	1 700	1 500
Rango relevante de 0 – 30 000 unidades		
Método de valorización : PEPS		

Se solicita:

Costeo por Absorción

- a) Recordando lo antes aprendido complete el siguiente cuadro:

<i>Costeo por absorción</i>	2016	2017
Costo Unitario de producción		
Costo de Ventas		
Costo de Ventas unitario		
Utilidad bruta		
Utilidad Antes de Impuestos		

- b) Si al gerente de producción le ofrecen un bono por lograr la reducción del costo unitario de producción, ¿Qué decisión podría tomar rápidamente dicho gerente? Indique si dicha decisión podría o no traerle algunas consecuencias y que le aconsejaría usted hacer para evitar las consecuencias descritas.

Costeo Variable

- c) Sobre la información antes indicada complete el siguiente cuadro utilizando el costeo variable:

<i>Costeo variable</i>	2016	2017
Costo Unitario de producción		
Costo de Ventas		
Costo de Ventas unitario		
Gasto variable unitario		
Utilidad Antes de Impuestos		

Diferencias en los costeos Absorción y Variable

- d) Explique la diferencia (cualitativa y cuantitativa) entre el costeo por absorción y el costeo variable.

ANÁLISIS COSTO VOLUMEN UTILIDAD

PREGUNTA 1:

La empresa "MACHETE SAC" abrirá un cine con el máximo de comodidades para sus potenciales espectadores, se ha definido la siguiente estrategia:

- Valor de entrada: S/. 20.00
- Se le entregará gratis a cada espectador una bolsa mediana de palomitas de maíz (costo S/ 3.00) y un vaso de gaseosa (costo S/. 2.00).
- El pago por derecho de proyección de película es de S/ 100 cada función.
- El mantenimiento del local es de S/. 500 por semana.
- La limpieza del local cuesta S/. 50 por día.
- Aire acondicionado y otros costos fijos por S/. 200 semanales.

Se tiene previsto 3 funciones por día (17:00, 19:00 y 21:00 horas), de lunes a domingo, y según las estimaciones de la gerencia, asistirían en promedio 30 personas por función. Con esta información y considerando un impuesto de 30%.

Se requiere:

- a. Calcular el punto de equilibrio por función, en personas y en soles.
- b. ¿Cuál será la utilidad después de impuestos que se obtendría semanalmente si se cumple el estimado de 30 personas por función?
- c. Complete los espacios en blanco para cada uno de los siguientes casos independientes:

Caso	Ingresos	Costos Variables	Costos Fijos	Costos Totales	Utilidad Operativa	% de Contribución Marginal
a	¿?	500	¿?	800	1,200	¿?
b	2,000	¿?	300	¿?	200	¿?
c	1,000	700	¿?	1,000	¿?	¿?
d	1,500	¿?	300	¿?	¿?	40

PREGUNTA 2:

La empresa BUZZ, fabricante de cerveza, es el líder en el mercado regional. Sin embargo, ha venido experimentando dificultades para mantener su participación de mercado. En este contexto, la Gerencia ha estimado conveniente realizar una intensa campaña publicitaria para el siguiente año, a efectos de contrarrestar el avance de sus competidores e inclusive crecer en su nivel de participación de mercado actual. El Gerente de Contabilidad ha presentado la siguiente información histórica a la Gerencia para el año 2018:

Valor de Venta	S/. 90 por caja
Unidades Vendidas	1 000 00 cajas
Costos Variables	
Materiales Directos	S/. 26 por caja
Mano de Obra Directa	S/. 15 por caja
Costos Indirectos de Fabricación variables	S/. 10 por caja
Costos Fijos	

Costos Indirectos de Fabricación fijos	S/. 16 000 000
Ventas	S/. 3 500 000
Administración	S/. 1 500 000

Se solicita:

- ¿Cuál fue la Utilidad Operativa del año 2018 utilizando costeo directo
- ¿Cuál fue el punto de equilibrio en unidades en el 2018?
- Para el año 2019, se estima una gasto adicional por concepto de publicidad de S/. 1 000 000, el cual se espera incremente el número de unidades vendidas respecto del 2019. ¿Cuál sería el punto de equilibrio en unidades en el 2019, si las demás condiciones permanecen constantes?
- A un nivel de ventas de 1 150 000 cajas en el 2019, ¿Cuál sería el importe máximo a gastar en publicidad si se desea un nivel de Utilidad Operativa de S/. 23 000 000?

PREGUNTAS DE DISCUSIÓN

- El análisis del punto de equilibrio es útil para las empresas que producen y comercializan bienes y para las empresas que brindan servicios (V/F)
- El margen de contribución por unidad es el valor de venta unitario menos los costos fijos unitarios. (V/F)
- Disminuir los costos fijos significará que el punto de equilibrio _____
- El costo de ventas es un costo variable (V/F)
- Si el valor de venta es 100 soles y el margen de contribución unitario es 75 soles, calcule el costo variable total si se venden 150 unidades.
- Si la empresa decide producir 1000 unidades por debajo del punto de equilibrio, la empresa tendrá pérdidas.
- Si la empresa obtiene pérdidas el patrimonio se reduce en la misma cantidad
- La depreciación de fábrica calculada por el método de línea recta es un concepto que provocará que el costo unitario de producción calculado por el método de absorción disminuya cuando las unidades producidas aumentan

PRESUPUESTOS

PREGUNTA 1

La compañía "LAS MATADORAS SAC" considerando la estacionalidad que afecta a sus ventas, ha elaborado proyecciones de los primeros cuatro meses del 2011 de su único producto de venta. El presidente de la compañía declaró que el control y la planificación de inventarios no habían sido satisfactorios, lo cual se debe principalmente a la deficiente planificación de los presupuestos de producción e inventarios anuales. Para ayudarlo, usted deberá calcular y proporcionar las cifras de producción para el año 2011, cuyos principales datos se muestran a continuación. El resumen del plan de ventas para los primeros cuatro meses del 2011, es el siguiente:

<u>Mes</u>	<u>Unidades</u>
Enero	36 000
Febrero	38 000
Marzo	38 000
Abril	36 000

- El inventario de artículos terminados, al 1° enero 2014, será de 50 000 unidades.
- El inventario final a enero 2014 será de 25 000 y tendrá una disminución de 10% en cada uno los siguientes tres meses, respecto al mes anterior.
- El inventario de producción en proceso permanecerá constante (0 unidades en proceso).
- Para producir una unidad de producto terminado se requiere igual cantidad Materia Directo.
- El costo de cada unidad material directos es de S/.0.50 soles en todos los meses. Y se sabe que el Proveedor otorgó crédito de 50% sobre lo facturado que se cancelará a 30 días.
- El inventario inicial de materiales en enero es de 2000 unidades.
- El inventario final de cada mes debe ser 0.

Se requiere:

- a. Determinar el Presupuesto de Producción, en unidades, por cada mes y en total para los cuatro primeros meses del 2014.
- b. Para cada uno de los meses y para el total por los cuatro meses, determinar el requerimiento de Material Directo en soles.
- c. Determinar el saldo de la cuenta por pagar por materiales directos al 30 en Abril 2014. Si sabe que el saldo final de dicha cuenta al 31 de diciembre 2013 fue de S/.17.000 soles.

PARA PRACTICAR:

PREGUNTA dos productos, dos materiales:

Una empresa industrial fabrica y vende dos (2) productos: PIC y TOC

Información del Producto PIC

Las ventas proyectadas en soles para el primer trimestre del 2018, son:

Enero S/. 175 000

Febrero S/. 195 000

Marzo S/. 211 750

Durante ese trimestre el precio de venta se mantendrá en S/. 16,52

La política de inventarios para el producto PIC consiste en mantener un inventario final equivalente al 75% de la producción presupuestada del mes.

Por último, la proyección para éste año indica que el inventario del producto PIC al 31 de diciembre de 2017 será 8 000 unidades

Información del Producto TOC

Las ventas proyectadas en unidades para el primer trimestre del 2018, son:

Enero 32 200

Febrero 34 000

Marzo 32 800

Durante ese trimestre el valor de venta se mantendrá en S/. 9,00

La política de inventarios para el producto TOC consiste en mantener cada mes un inventario final igual al inventario inicial.

Por último, la proyección para éste año indica que el inventario del producto TOC al 31 de diciembre de 2017 será de 1% de las ventas proyectadas para enero 2018

Información de Materiales Directos

Para la fabricación tanto del producto PIC como del producto TOC, se utiliza un solo material directo llamado FUT.

Para fabricar una unidad de PIC se necesitan 2 unidades de FUT y para fabricar una unidad de TOC se necesitan 3 unidades de FUT.

La política de inventarios para el material directo FUT consiste en mantener cada mes un inventario final igual al doble del inventario inicial.

La proyección para éste año indica que el inventario del material directo FUT al 31 de diciembre de 2017 será 21 000 unidades

Por último, el valor de compra del material FUT será de S/. 2,80 por unidad durante todo el año.

Se solicita:

- a) Preparar el Presupuesto de Unidades a Producir
- b) Preparar el Presupuesto de Compras de Material Directo en unidades y en soles.

- c) Si se determina que el Presupuesto de MOD es el 15% del Presupuesto de Ventas en soles de la empresa y además se sabe que el costo por hora es S/. 1,25, determinar ¿cuántas horas MOD por mes se requerirán para cumplir con la producción estimada?

PREGUNTA:

La empresa VMEN pronostica vender en unidades para el próximo trimestre :

	Unidades
Julio	5 000
Agosto	7 500
Setiembre	4 000
Octubre	8 000

- ✓ La política de inventarios disponibles para la venta estipula mantener como inventario final el 10% de las unidades que se piensan vender al mes siguiente.
 - ✓ La política de inventarios de materiales directos estipula mantener como inventario final de materiales el 20% de las unidades que se necesitarán para la producción del mes siguiente. El inventario inicial de MD es de 3 150 litros
 - ✓ Para producir una unidad terminada, la empresa necesita 3 litros de material, 1,5 horas de mano de obra directa y 3 soles de **costos de conversión** por hora de mano de obra directa trabajada.
- a. Preparar el Presupuesto mensual de Unidades a Producir para el trimestre
 - b. Preparar el Presupuesto mensual de Compras en unidades para el trimestre
 - c. Preparar el Presupuesto de Costos de Conversión en soles para el trimestre

PREGUNTA 5 : Presupuesto Maestro: un PT, un MD y 3 periodos

La empresa MARFIL SA lo contrata a usted en noviembre de 2017 para que la apoye en la elaboración del presupuesto operativo y financiero bimestral que se incluirá en el presupuesto maestro de 2018.

Esta empresa fabrica solo un tipo de frazada de tamaño de 2 plazas, denominada Frazada "Pura Alpaca".

El Gerente de Finanzas le brinda la información que se detalla a continuación, para que pueda elaborar el presupuesto de los tres primeros bimestres del año 2018:

Departamento de Ventas

- En diciembre de 2017 se vendieron 15 000 unidades de frazadas.
- Este departamento proyecta vender 12 000 frazadas en el primer bimestre, 15 000 frazadas en el segundo bimestre, 16 000 frazadas en el tercer bimestre y 14 000 frazadas en el cuarto bimestre.
- El valor de venta unitario del año 2017 es S/ 60, se estima que éste se mantendrá para los dos primeros bimestres del año 2018, pero en el tercer bimestre se considerará un incremento del 5%.

Departamento de Producción

- El material directo es la lana de alpaca, los que se adquieren por kilos. Por cada kilo usado se obtiene 10 frazadas.
- Cada operario elabora 4 unidades de frazadas en una hora y la remuneración bruta por cada hora-hombre es de S/4.
- Las cargas sociales de la planta de producción representan el 50%.
- Los costos indirectos de fabricación fijos estimados mensuales ascienden a S/ 12500
- Los costos de los hilos, tintes, satén y depreciación de maquinaria ascienden a S/ 2 por unidad a producir.

Departamento de Logística

- La política de inventarios de productos terminados es mantener el 5% de lo requerido por ventas en el siguiente periodo, pero el saldo no debe exceder de 700 unidades.
- El costo unitario de producción de cada frazada al 31 de diciembre de 2017 es S/6,38
- La política de inventarios de materiales directos es no mantener inventarios. Todo lo que se compra se consume en el mismo mes.
- El precio de compra cada kilo de lana de alpaca en el último trimestre de 2017 asciende a S/14.16 (incluye IGV). Se estima que dicho precio se mantenga durante el primer semestre de 2018.
- El método de valorización de todos los inventarios es promedio ponderado.

Departamento de Finanzas

- La política de cobranzas es 60% contado y el saldo en el siguiente bimestre.
- La política de pagos es contado.

- Los gastos administrativos fijos mensuales ascienden a S/100 000.
- Los gastos de ventas fijos mensuales ascienden a S/50 000
- Las comisiones de personal de ventas es 5% de las ventas.
- La tasa del impuesto a la renta para el 2018 es: 29.5%

Elaborar el Presupuesto Operativo por los tres primeros bimestres del año 2018, el que debe incluir

1. El presupuesto de ventas en unidades y soles.
2. El presupuesto de producción en unidades.
3. El presupuesto de consumo de materiales (requerimiento de producción) en cantidades
4. El Presupuesto de compra de materiales en cantidad y en soles
5. El Presupuesto de consumo de Materiales en soles
6. El presupuesto de mano de obra directa.
7. El presupuesto de costos indirectos de fabricación
8. El Presupuesto del costo total y unitario de artículos terminados
9. El Presupuesto del costo de ventas y del costo del inventario final de frazadas
10. El Presupuesto de gastos operativos (fijos y variables)
11. El Presupuesto del estado de resultados hasta la utilidad operativa.

Elaborar el Presupuesto Financiero (parcial) por los tres primeros bimestres del año 2018, el que debe incluir

12. El presupuesto de ingresos de efectivo
13. El presupuesto de salidas de efectivo por pagos por compras de materiales.
14. El Presupuesto del estado de resultados hasta la utilidad neta
15. Para efectos de incluir algunos saldos en el Estado de Situación Financiera al 30 de junio, determine:
 - El monto a cobrar a los clientes
 - El saldo por pagar a los proveedores, si hubiere

PARA ESTUDIAR

PREGUNTA DE REPASO

El inventario inicial de materiales y las compras de P para el año son las siguientes:

Fecha	Cantidades	Costo Total
01-ene	65	\$ 650
01-feb	700	\$ 8 400
25-mar	85	\$ 1 360
7 - jun	60	\$ 1 000
19-ago	90	\$ 1 620
06-oct	105	\$ 2 100
17-dic	145	\$ 2 900

Cada fin de mes se consumen 40 unidades.

- Utilizando el método PEPS y PROMEDIO determine el costo de los materiales usados y el valor del inventario final de materiales.
- Analice la diferencia entre los dos métodos y su implicancia tributaria

PREGUNTA DE REPASO

PIG Company elabora un producto empleando dos departamentos de procesamiento.

Los materiales directos se agregan al comienzo en el departamento A. Los costos de mano de obra directa e indirectos de fabricación se incurren uniformemente a través del proceso.

El 1 de enero el saldo inicial de materiales directos era de 2 mil unidades valorizadas en 10 soles cada una. El 2 de enero la compra de materiales ascendió a 90 mil soles para la adquisición de 6 mil unidades de material directo. La empresa utiliza **PEPS** como método de valorización de inventarios.

En enero, al departamento A se le cargaron los siguientes costos:

Materiales directos	65 000	soles
Mano de obra directa	43 795	soles
CIF aplicados	38 532	soles

El plan de cantidades para enero para el departamento A es el siguiente:

Unidades empezadas en proceso	65 000	unidades
Unidades terminadas y transferidas al dpto B	50 000	unidades
Unidades en proceso en el dpto. B	15 000	unidades

Los grados de terminación de las unidades en el inventario final de trabajo en proceso son los siguientes:

	A	B
GRADO DE AVANCE	50%	80%

La empresa vende el 60% de la producción con un margen de **contribución** de 70%.

- Gráfique el flujo de unidades
- Calcule las unidades de producción equivalente
- Calcule el costo unitario en A y B
- Calcule el costo unitario por unidad terminada en el dpto. A
- Calcule el costo unitario por unidad disponible para la venta.

PREGUNTA DE REPASO: tomando los cálculos de la pregunta 1 conteste:

- Complete al 31 de enero

Saldos Finales de Inventarios	Soles al 31 de Enero	Unidades
Inventario de Materia Prima		
Inventario de Producción en Proceso		
Inventario de Productos Terminados		

- ¿Cuántas unidades de material directo se necesitan para producir una unidad terminada?
- ¿Cuánto dinero necesita la empresa PIG para terminar la producción?

Calcule el **PRECIO** de venta de las unidades terminadas.

- Si todas las ventas se realizan al crédito y se cobran en 60 días, calcule el saldo de la Cuenta por Cobrar de PIG al 31 de Enero.
- Con la información anterior, complete el siguiente cuadro:

	Soles		Soles
Caja		Cuentas por Pagar	
Cuentas por Cobrar		Total Pasivo Cte	
Inventarios			
IME, neto	30 000	Capital Social	20 000
Total Activo		Total Pasivo y Patrimonio	200 000

- ¿Cuánto deberían ser los costos y gastos fijos para que la empresa obtenga un 10% de rentabilidad en el mes de enero (Utilidad Neta / Ventas)

PREGUNTA DE REPASO:

La empresa D transfiere a producción 3 millones de soles de materiales directos durante el año 2013. Los costos de conversión alcanzan la suma total de 2 millones de soles. El inventario inicial de producción en proceso fue de 670 mil soles y el inventario final de la producción en proceso es de 850 mil soles. El inventario final de productos terminados decreció en 50 mil soles con respecto al año anterior. La utilidad bruta resultante en el año 2013 fue de 1 millón de soles.

- Calcule el Costo de Ventas
- Calcule las Ventas totales

PREGUNTA DE REPASO:

La empresa industrial "El Rapido" tenía los siguientes inventarios al inicio y final del año 2013.

Inventarios de	Inicio (S/.)	Final (S/.)
Materias Primas	10 000	20 000
Producción en Proceso	30 000	42 000
Productos Terminados	25 000	22 000

Durante este periodo (año 2013) se incurrió en los siguientes costos:

S/.

- Materias Primas Compradas 140 000
- Costo de la Mano de Obra Directa (incluye cargas sociales) 100 000
- Costo de la mano de Obra Indirecta (incluye cargas sociales) 50 000
- Servicios Públicos y Depreciación sobre el edificio de la fábrica 40 000

Se solicita:

- a. Preparar el Estado de Costo de Producción (Inv. de Productos en Proceso).
- b. Determinar el Costo de Producción para el año 2013.

PREGUNTA DE REPASO:

MBC tiene un costo de ventas de 210 mil SOLES para el trimestre.

Se obtiene como información adicional:

Inventario inicial de artículos terminados	38 000
Inventario final de artículos terminados	41 000
Costos Indirectos de Fabricación	63 000
Inventario inicial de productos en proceso	0
Inventario final de productos en proceso	2 000
Inventario Inicial de MP	1 000
Inventario Final de MP	2 500

- a. ¿Cuál es el costo total de manufactura para el trimestre?
- c. Si la mano de obra directa para el trimestre fue de 58 000 SOLES,
¿Cuánto son las compras de materiales directos para el trimestre?

PREGUNTA DE REPASO:

La empresa LA UNICA utiliza un sistema de costeo por órdenes de trabajo y cuenta con dos departamentos de producción Y y Z. Los costos de manufactura presupuestados para el 2012 son los siguientes:

	<u>Dpto. Y</u> S/.	<u>Dpto. Z</u> S/.
Materiales directos	500,000	200,000
Mano de Obra Directa	250,000	880,000
Costos Indirectos de fabricación	620,000	380,000
Los costos reales de materiales y de mano de obra cargados a la orden de trabajo #323 durante el 2012 fueron los siguientes:		
Material directo	S/.	22,000

Mano de Obra Directa

Dpto. Y	S/. 6,000	
Dpto. Z	S/. 15,000	21,000

La empresa aplica los costos indirectos de fabricación a las órdenes de producción según el costo de la mano de obra directa usando tasas departamentales predeterminadas al comienzo del año con base en el presupuesto anual. ¿Cuál sería el costo total de manufactura asociado a la orden de trabajo #323 para el 2012 ?

PREGUNTA DE REPASO:

La empresa "EKEKO SAC" comercializa los productos "1" y "2", que se distribuyen en dos provincias (Arequipa y Chiclayo). Se han desarrollado los siguientes datos para el año presupuestado 2014:

Ventas brutas (en unidades)	PRODUCTO "1"		PRODUCTO "2"	
	Arequipa	Chiclayo	Arequipa	Chiclayo
Enero	2 000	3 000	3 000	4 000
Febrero	2 200	3 400	3 300	4 500
Marzo	2 300	3 400	3 500	4 600

Ventas brutas (en unidades)	PRODUCTO "1"		PRODUCTO "2"	
	Arequipa	Chiclayo	Arequipa	Chiclayo
1° trimestre	¿?	¿?	¿?	¿?
2° trimestre	6 600	9 000	8 000	10 000
3° trimestre	7 000	9 900	8 500	10 300
4° trimestre	5 000	7 000	6 000	8 000

Precios planificados de venta:

Producto "1": Para Arequipa: S/. 3.54; para Chiclayo: S/. 5.90

Producto "2": Para Arequipa: S/. 4.72; para Chiclayo: S/. 7.67

En el Estado de Situación inicial, el saldo de cuentas por cobrar fue de S/.19.000. De las ventas mensuales, se cobra 60% al contado y el saldo se cobra al mes siguiente.

Se requiere

- ¿Cuánto es el Total del Presupuesto de Ventas del primer trimestre?
- ¿Cuánto es el Total de Ingresos presupuestados para productos "1 y 2" en el primer trimestre?

PREGUNTA DE REPASO:

A&V Company proyecta obtener las siguientes ventas en unidades durante el período Julio – Setiembre 2013:

Julio	3.500
Agosto	4.000
Setiembre	3.600

El precio de venta es S/. 59 por unidad (incluye 18% IGV). Se requiere dos unidades de material directo por cada unidad de producto terminado. El costo unitario de los materiales directos es de S/. 5 para el período Julio-Setiembre (incluye 18% IGV).

La empresa ha establecido las siguientes políticas comerciales/operativas:

- Cobranza: 70% de las ventas al contado y 30% a crédito (30 días)

- Inventarios: Mantener 800 unidades tanto de Producto Terminado, como de Materiales Directos en cada mes
- Pago: 100% a crédito a 30 días

Datos Adicionales:

Se tienen los saldos finales obtenidos del Estado de Situación al 30 Junio 2013:

	S/.
Inventario Productos Terminados	200
Inventario Materiales Directos	100
Cuentas por Cobrar	48.000
Cuentas por Pagar	110.000

Se solicita:

Elaborar para el período Julio - Setiembre:

- Presupuesto de Ventas e Ingresos
- Presupuesto de Producción y Requerimientos de Materiales Directos
- Presupuesto de Compra de Materiales y Egresos (Pagos).
- Presupuesto de Ingresos (cobranzas)

PREGUNTA DE REPASO:

El precio de venta unitario es de 35.4 soles. Trimestralmente, el valor de venta aumenta en 2%. Se estima que las ventas de la empresa mantienen un comportamiento estable durante el año con alzas en las ventas durante mayo por el Día de la Madre, julio por Fiestas Patrias y diciembre por Navidad. En los trimestres que suceden dichas campañas las ventas llegan a duplicarse frente a los otros trimestres. Se sabe que la última campaña Navideña correspondiente al 2013 resultó en ventas de 5,040 unidades. Considerar IGV 18%.

Las ventas de la empresa son 60% al contado y 40% al crédito. Las ventas al crédito se cobran en tres partes iguales trimestralmente. No se contará con saldo inicial de cuentas por cobrar para el 2014.

Se sabe que la empresa A vende el 90% de lo que produce, El saldo inicial de artículos terminados para el año 2014 es de 1,000 unidades.

- Elabore el presupuesto trimestral de ventas para la empresa A del año 2014.
- Elabore el presupuesto trimestral de ingresos (cobranzas) del año 2014.
- Elabore el presupuesto trimestral de unidades producidas del año 2014.
- ¿Al final del año, cuál es el saldo de las cuentas por cobrar?
- ¿Al final del año, cuál es el inventario final de artículos terminados (en unidades)?

PREGUNTA DE REPASO

La gerencia está estudiando fabricar donas para su cadena de pastelerías. Se han propuesto dos opciones para la producción de las donas: usar una máquina semiautomática u otra totalmente automática. Las tiendas ahora compran sus donas a un proveedor externo con un costo de S/. 0,10 cada una.

	<u>Semiautomática</u>	<u>Automática</u>
Costo Fijo Anual	S/. 7 000	S/. 13 000
Costo Variable por dona	S/. 0.05	S/. 0. 035

El gerente le ha solicitado que calcule lo siguiente:

- 1.- Para cada máquina, el número mínimo anual de donas que se tienen que vender con el fin que el costo anual sea igual al costo de comprarlas externamente.
- 2.- La alternativa más rentable para 250 000 donas.
- 3.- La alternativa más rentable para 500 000 donas.
- 4.- El nivel de volumen que produciría la misma utilidad sin tomar en cuenta el tipo de máquina que usará.

PREGUNTA DE REPASO:

Se cuenta con la siguiente información:

	Soles
Alquiler del local administrativo	24 000
Personal administrativo	40 000
Depreciación de maquinaria	13 000
Comisiones de vendedores	5% de las ventas
Suministros de oficina	7% de las ventas
Costos primos incluidos en el Costo de Ventas	60% de las ventas
Costo de Ventas	65% de las ventas

Se sabe que el único componente de los costos indirectos de fabricación es la depreciación de la maquinaria.

Se requiere:

- a. Calcule el margen de contribución para la empresa
- b. Calcule el punto de equilibrio en soles
- c. Si la utilidad deseada es de 35 mil soles, calcule el monto de las ventas que debe alcanzar la empresa.

PREGUNTA DE REPASO

La empresa XYZ fabrica su único producto del cual se dispone con la siguiente información:

- Valor de venta S/. 30 soles por unidad
- La empresa fabrica anualmente 25 000 unidades
- Los costos variables de fabricación ascienden a S/. 10,00 por unidad (incluye MD, MOD y CIF)
- Los gastos de venta variables son de S/. 3,00 por unidad
- Los CIF Fijos ascienden a S/. 150 000
- Los gastos de venta y administrativos fijos es S/. 100 000
- En el primer año la empresa no tiene inventarios iniciales
- En el primer año de operación la empresa vendió 20 000 unidades
- En el segundo año de operación la empresa vendió 30 000 unidades.
- La empresa no tiene en ningún periodo, ni inventarios iniciales ni finales de productos en proceso.

Se le solicita

- a. Elaborar el estado de resultados por el método de costeo directo y por absorción.

- b. Valorizar los inventarios al final del periodo utilizando ambos métodos (directo y absorción)

PREGUNTA DE REPASO

Utilizando el método de costeo directo o variable, se cuenta con la siguiente información: El margen de contribución es 40%, la rentabilidad de la empresa es 8% (utilidad neta / ventas) las ventas alcanzan 980 000 soles. Calcule los costos fijos. Considere como tasa del impuesto a la renta 30%.

PREGUNTA DE REPASO:

La empresa Pescados Felices S.A., se dedica a la producción y comercialización de conservas de pescado. Actualmente cuenta con dos presentaciones de conservas: grated y filete, todos ellos elaborados con sardinas en la misma planta. La información relevante disponible con respecto al año 2016 es la siguiente:

Producto	GRATED	FILETE
Ventas en unidades	14 000	12 000
Valor de venta por unidad (S/.)	2,00	3,00
Costo variable unitario (S/.)	1,00	1,20
Gastos de Venta variables unitarios (S/.)	0,20	0,30
Costos Fijos mensuales (S/.)	2 000	2 000
Gastos Fijos mensuales (S/.)	1 000	2 000
Utilidad Operativa	¿?	¿?

Utilizando el método de costeo directo o variable, se pide:

- El área de Marketing conoce que, si aumenta el valor de venta, la cantidad de unidades vendidas no variará. Determine el nuevo valor de venta por unidad del producto FILETE para aumentar la utilidad operativa actual de la **empresa** en 30%.
- Si la empresa decide para el mes siguiente no producir ni vender GRATED, calcule la nueva utilidad operativa de la empresa.

PREGUNTA DE REPASO

La empresa XYZ fabrica un único producto del cual se dispone la siguiente información:

- Valor de venta S/ 30 por unidad
- La empresa fabrica anualmente 25 000 unidades
- Los costos variables de fabricación ascienden a S/ 10 por unidad (incluye MD, MOD y CIF-MI)
- La comisión de vendedores es de S/ 3 por unidad vendida
- Los CIF fijos ascienden a S/ 150 000
- Los gastos de venta y administración fijos son S/ 100 000
- En el primer año la empresa no tiene inventarios iniciales
- En el primer año de operación la empresa vendió 20 000 unidades
- En el segundo año de operación la empresa vendió 30,000 unidades.
- La empresa no tiene en ningún periodo, ni inventarios iniciales ni finales de productos en proceso.

Se le solicita:

1. Elaborar el estado de resultados del primer y segundo año por el método de costeo por absorción y variable.
2. Explique cualitativa y cuantitativamente la diferencia de los resultados operativos

PREGUNTA DE REPASO

La empresa ONE utiliza el método de costeo variable y cuenta con la siguiente información: El margen de contribución es 40%, la rentabilidad neta de la empresa es 8% (utilidad neta / ventas) las ventas alcanzan S/ 980 000.

Se le solicita:

Calcule los costos y gastos fijos. Considere como tasa del impuesto a la renta: 30%.

PREGUNTA REPASO:

La empresa "PARIS SAC" dedicada a la fabricación por encargo de accesorios para automotores. La empresa por el tipo de producto que fabrica y por las características del proceso productivo utiliza el sistema de costos por órdenes y los costos indirectos se aplican a la producción sobre la base de las horas MOD. La empresa utiliza el método promedio ponderado para valorizar sus existencias.

A inicios de año la empresa realizó el presupuesto de costos indirectos de fabricación por un importe de S/ 6 840 000, costo de material directo por S/ 4 800 000 y 5700 horas MOD. En febrero, la empresa le presenta la siguiente información:

- Al 01 de febrero los kardex indicaban los siguientes saldos:
 - Material directo (2,200 kilos) S/ 20 000
 - Productos en proceso (OT 320) S/ 60 000
 - Productos terminados (OT 319) S/ 20 000
- Durante el mes de febrero se han realizado las siguientes operaciones:
 1. Se compraron 7,800 kilos de material directo por las que se pagó S/ 460 200 (incluye IGV)
 2. El consumo de material se distribuyó entre las órdenes de la siguiente manera:

OT 320	6 800 kilos
OT 321	2 000 kilos
OT 322	1 000 kilos
 3. La mano de obra directa (incluyendo cargas sociales) del mes fue de S/ 240 000 y el total de horas MOD asignadas según planillas de actividad diaria fue:

OT 320:	320 horas MOD
OT 321:	100 horas MOD
OT 322:	60 horas MOD
 4. Se terminaron las órdenes OT 320 y OT 321
 5. Los costos indirectos de fabricación incurridos en mes fueron de S/ 570 000 y los gastos operativos fueron de S/ 6 400.
 6. La OT 319 se vendió y se cobró por ella S/ 37 760.

Se pide determinar:

- a) La tasa CIF aplicado
- b) Los inventarios finales de: material directo, productos en proceso y productos terminados
- c) El costo de las órdenes terminadas.
- d) El costo de ventas por el costeo normal
- e) El monto de la variación de CIF indicando la sobre o sub aplicación de los mismos
- f) La utilidad operativa por el costeo normal
- g) El margen operativo por el costeo normal

PREGUNTA DE REPASO:

La empresa Smith recibió dos pedidos de clientes el 17 de enero del 2014.

Pedido 1: 10.000 varillas de aluminio de 3/4 pulgadas de diámetro. Precio acordado de 7 mil dólares. Fecha de terminación del pedido 20 de enero del 2014.

Pedido 2: 3.000 placas de interruptores de aluminio tamaño estándar. Precio acordado de 3 mil dólares. Fecha de terminación del pedido 25 de enero del 2014.

Ambos pedidos son diseñados en el departamento de moldeado y terminados en el departamento de acabados. Se utiliza un sistema de costeo por órdenes de trabajo. Los pedidos se terminan y venden en el mismo periodo.

Se realizan las siguientes transacciones:

- Materia Prima: Compra de materia prima directa: 50.000 libras de aluminio por \$37.500 dólares . Saldo Inicial de Materiales = 0
- Se utilizaron los materiales de la siguiente manera
Pedido 1: 2.500 libras
Pedido 2: 300 libras
- CIF:Se incurrió en los siguientes Costos Indirectos de Fabricación

* Líquido quitamanchas	50
* mano obra indirecta	625
* Seguros	1 200
* Depreciación Maquinaria	150
* Supervisión	200

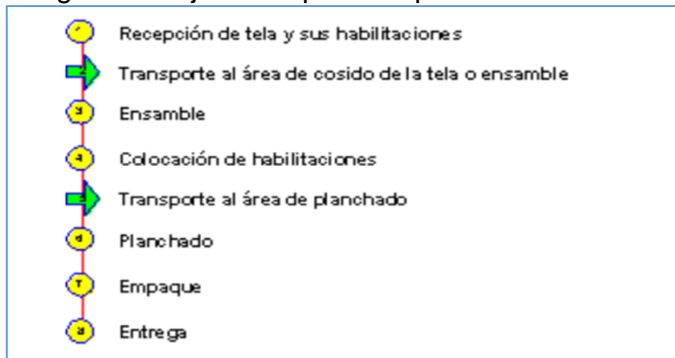
- Mano de Obra:
Pedido 1: incurrió en \$1.550 dólares en el departamento de moldeado y 350 dólares en el departamento de acabados
Pedido 2: incurrió en \$750 dólares en moldeado y \$300 en acabados.
- Los gastos operativos son \$2000

Se pide:

- Calcular el saldo final de materiales directos.
- Calcular el saldo final de productos en procesos y productos terminados
- Calcular el Costo de Ventas
- Elaborar un Estado de Resultados al término del periodo.

PREGUNTA DE REPASO

La empresa Kossto produce vestidos. Se trata de una microempresa artesanal y presenta el siguiente flujo de su proceso productivo:



Nota: las habilitaciones comprenden adornos, cierres, botones, resortes, entre otros

Las operaciones se detallan a continuación, se trata de una producción en línea y continua por lo que al terminar una actividad se inicia la otra:

- Horario de trabajo: 2 turnos. Primer turno de 7 am a 3 pm. Segundo turno: 3pm a 10.30 pm. El personal tiene media hora de descanso: 11 am y 7 pm
- Se laboran 24 días útiles al mes
- El jefe de turno: al inicio del turno se verifica la asistencia del personal, las condiciones del equipo, accesorios y utensilios requeridos para la producción. Al finalizar el turno evaluará el avance de las tareas.
- El encargado de control de calidad realizará muestreos del producto para verificarlos periódicamente durante el turno.
- Al finalizar el segundo turno se realizan las labores de limpieza de equipos y utensilios. El personal de fábrica realiza las labores de limpieza utilizando agentes limpiadores comunes. (30 min)
- Dos almaceneros custodian y controlan el flujo de inventarios tanto de materiales directos como de productos terminados

Proceso MOD	Descripción	Tiempo	Cantidad Personal
Recepción de tela	Se recibe tela y habilitaciones	3 min	1 *
Transporte al área de cosido	Se envía al área de máquinas	2 min	
Ensamble	Se cosen las piezas con máquinas de coser	60 min	6
Colocación habilitaciones	Se le agregan a la prenda cierres, botones, etc.	25 min	3
Transporte al área de planchado	Se envía a planchado	2 min	1 (* es la misma persona que recibe y traslada el material)
Planchado	Se plancha y se realizan dobleces necesarios	4 min	
Empaque	Se cuelga la prenda en un gancho y se envuelve en un plástico	2 min	

Entrega	Traslado al almacén de productos terminados	2 min	
---------	---	-------	--

Se pide: Utilice todos los supuestos que sean necesarios

1. Calcule la cantidad de horas que la empresa se encontrará produciendo al mes. (considere que 30 minutos al día están dedicados a limpieza)
2. Calcule la cantidad de horas hombre disponibles para la empresa.
3. Calcule el mosto MOD considerando que el costo de la hora hombre es de 8 soles la hora con cargas sociales del 25% para las funciones de ensamble y colocaciones de habilitaciones y el costo de la hora hombre es de 5 soles la hora con cargas sociales del 20%.
4. Calcule la cantidad de personas asignadas a mano de obra indirecta y a mano de obra directa.
5. Calcule el costo de la MOI siendo el costo mensual base de 850 soles y las cargas sociales de 20%
6. Estime cuántos vestidos podría producir la empresa en un año.